CONGRÈS 2021
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SANTÉ PUBLIQUE
CONGRÈS SFSP • POITIERS • 13 - 15 OCTOBRE

Communications orales

SC26 – Santé et environnement

Camille LAKHLIFI
Cheffe de projet - Doctorante

HAS HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ
ICM Institut du Cerveau

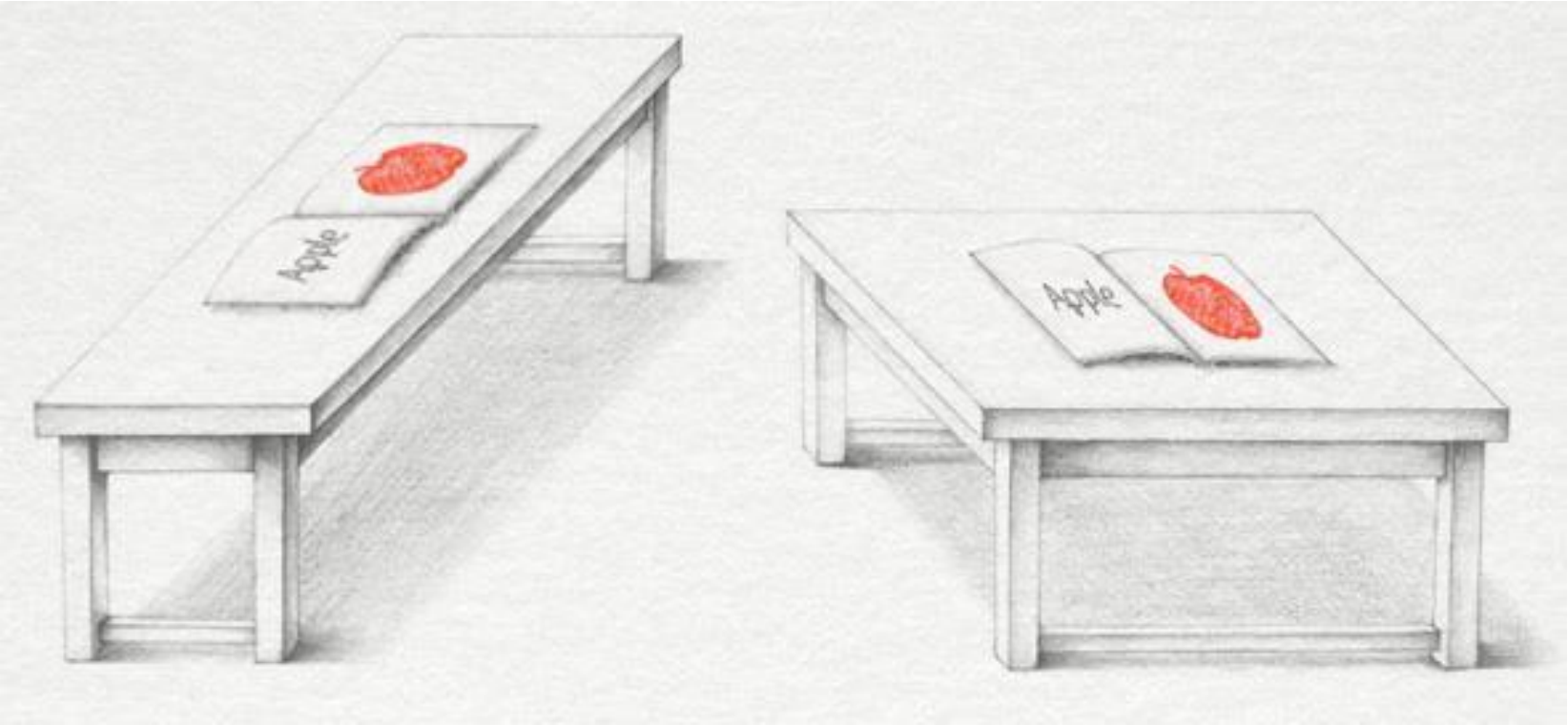
Marie CONIEL – Cheffe de projet, SEVOQSS, DAQSS, HAS
Philippe CABARROT – Senior advisor patient safety, HAS
Claire MORGAND – MD-PhD, Adjointe SEVOQSS, DAQSS, HAS

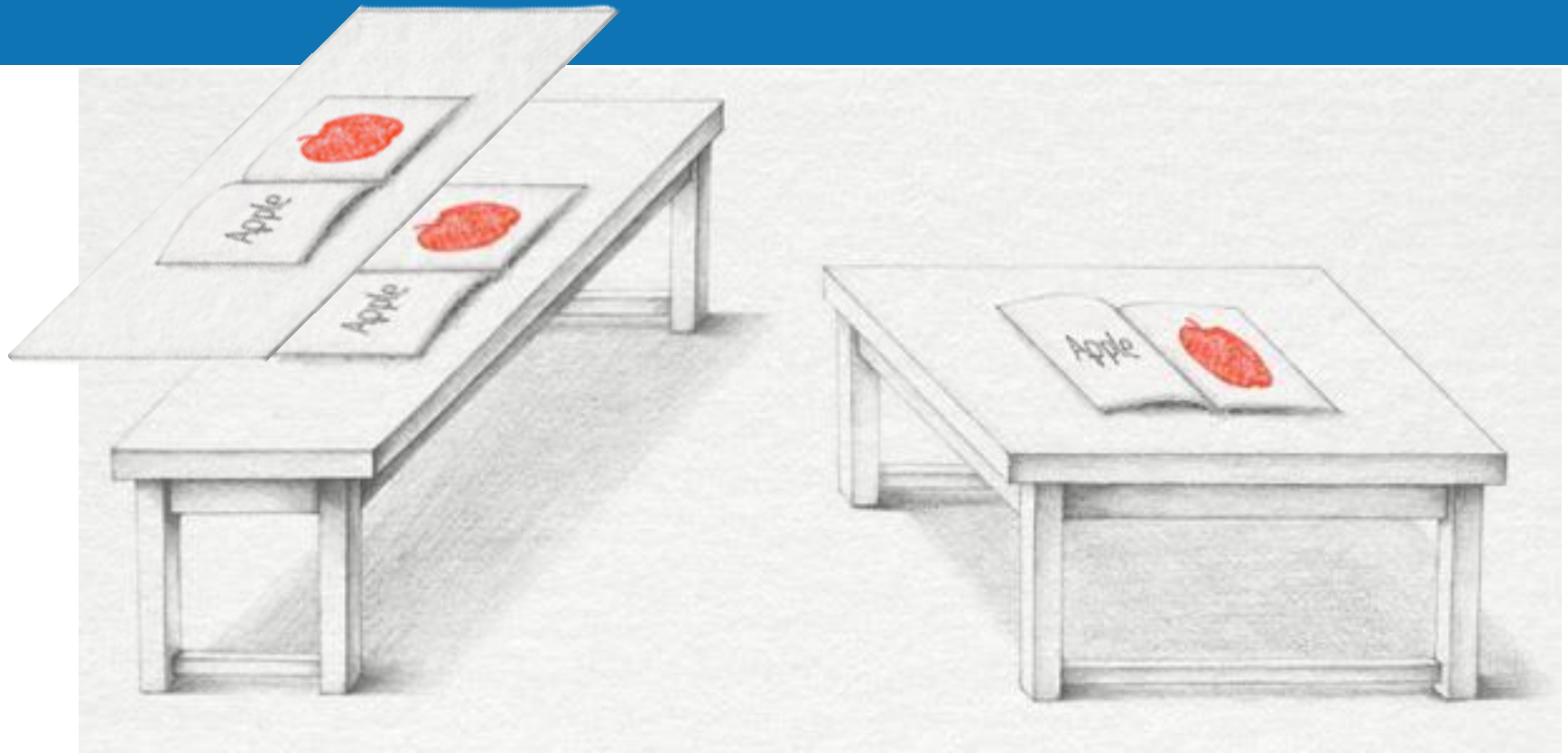
Effet tunnel et biais cognitifs dans les événements indésirables

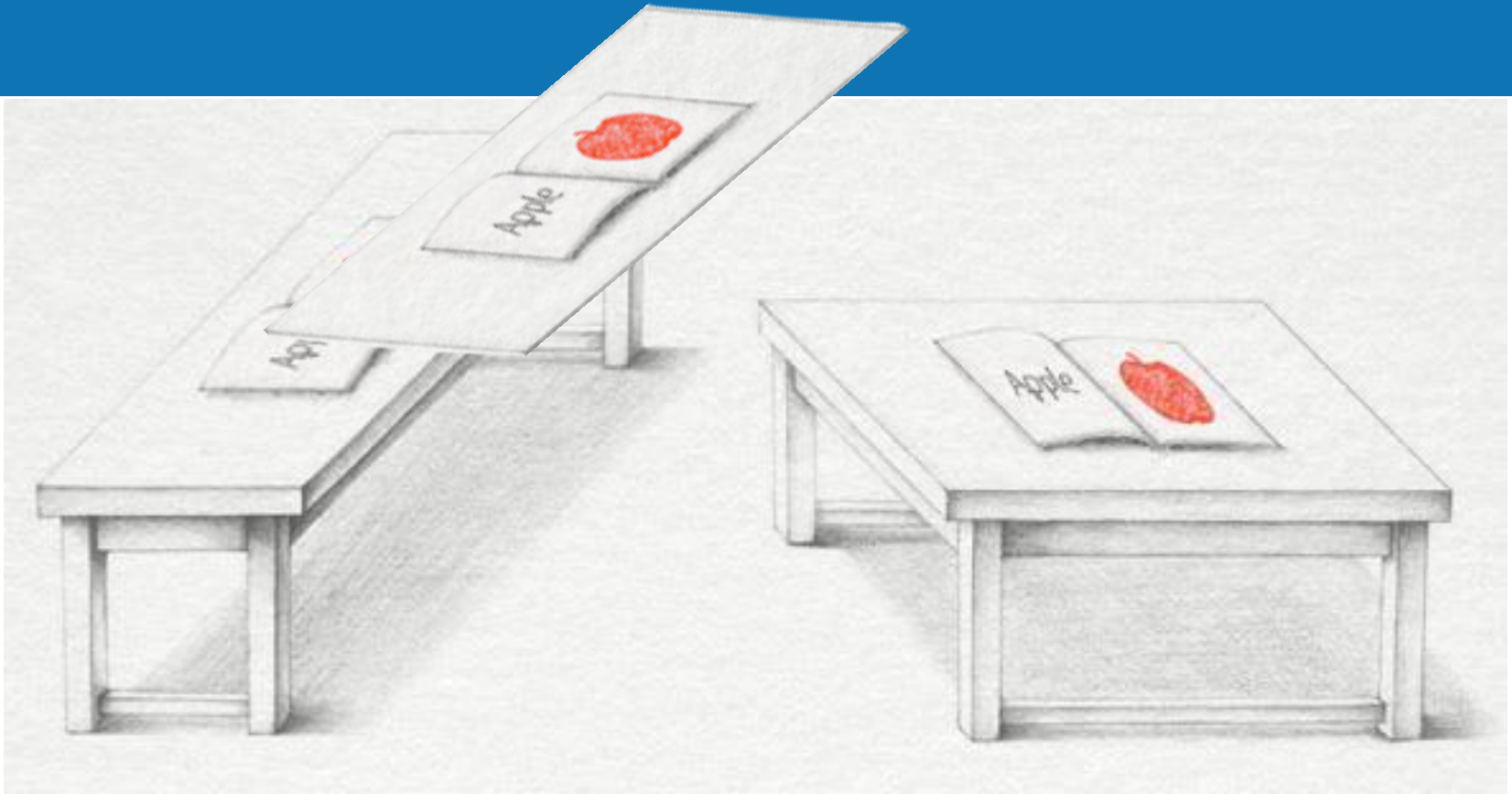
Analyse exploratoire

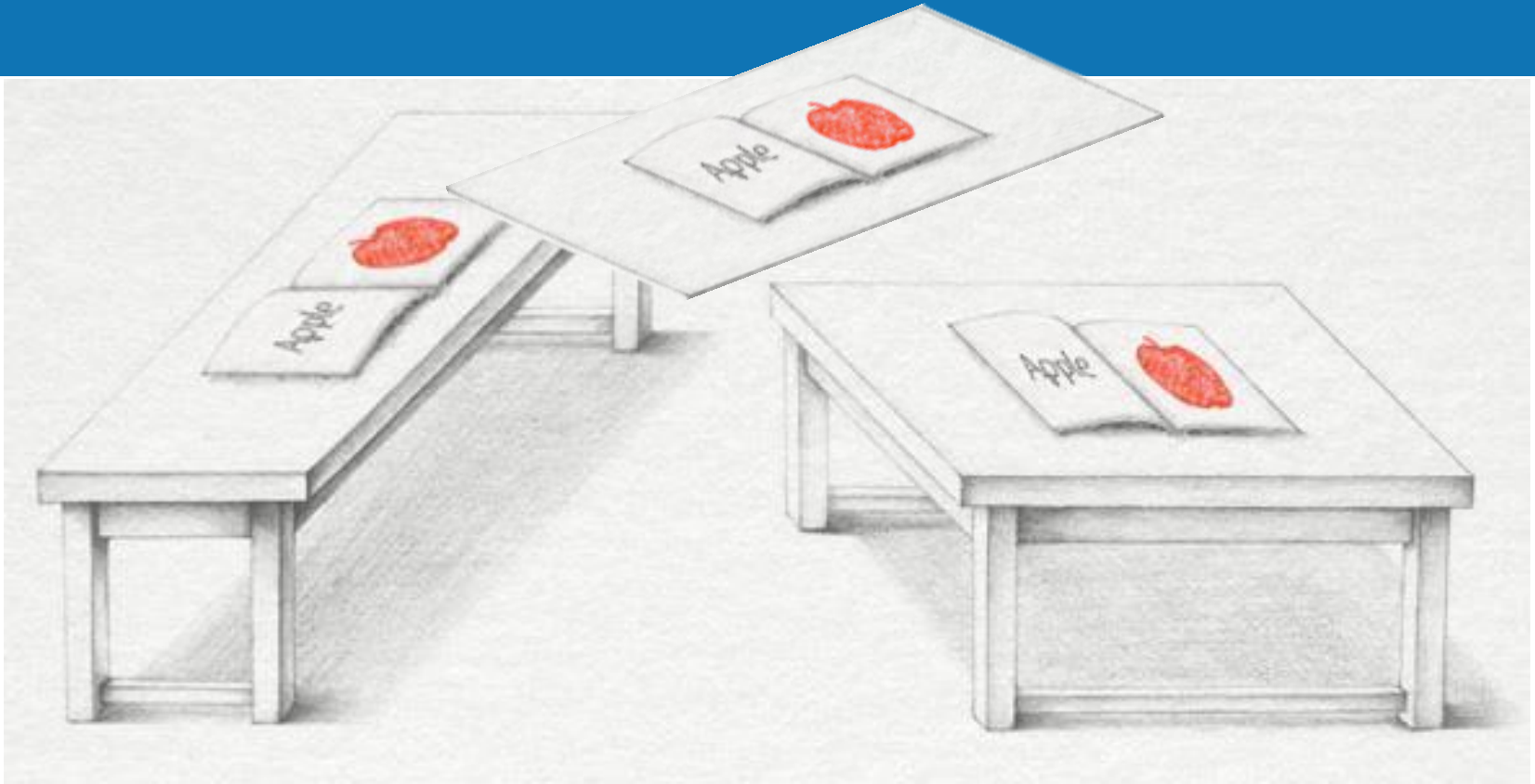
Pas de liens d'intérêt à declarer pour cette presentation.
Activités : thèse financée par la HAS, missions de vulgarisation en sciences cognitives dans des institutions publiques et privées, assistante d'enseignement à Sciences Po…

Utilisez le hashtag **#SFSP2021**
pour en discuter sur les réseaux sociaux

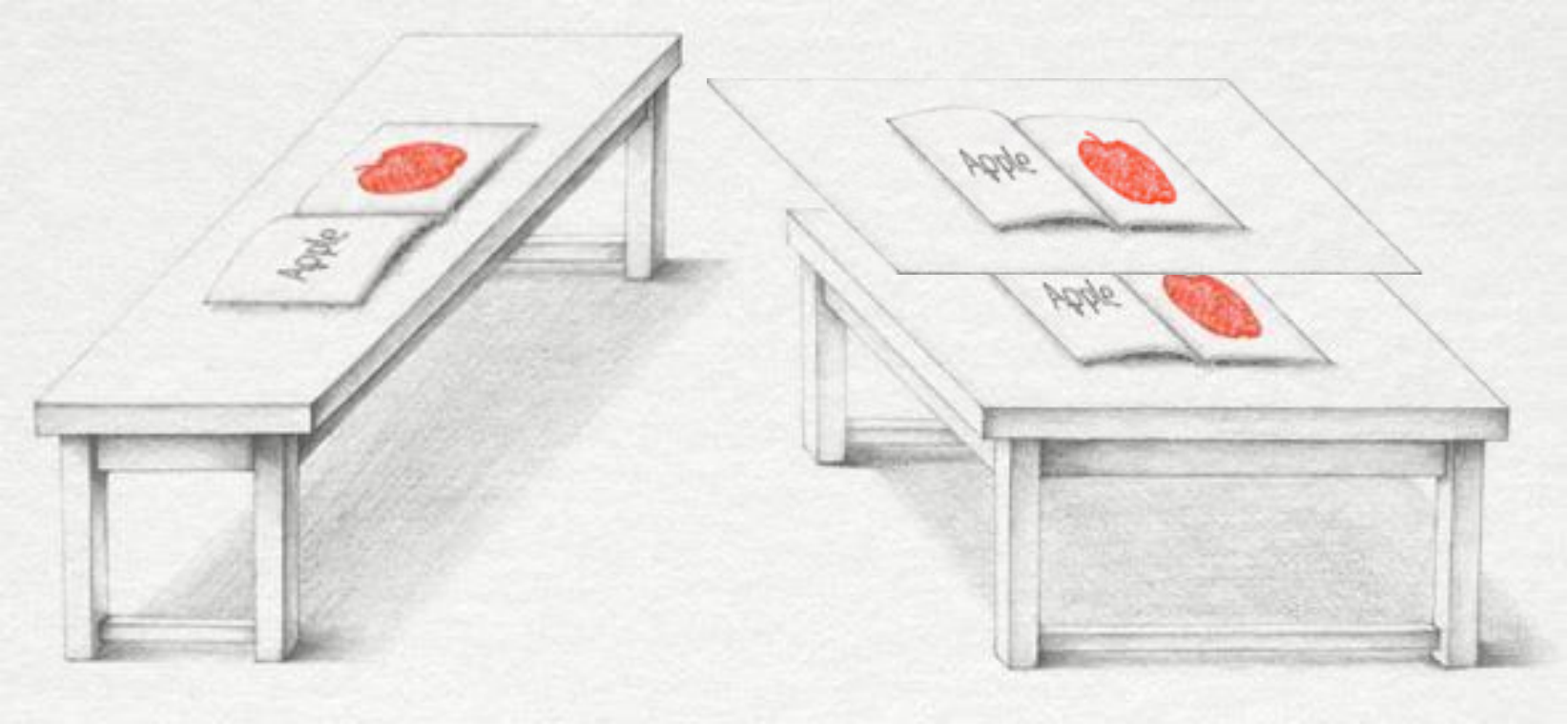

Apple
Apple


Apple
Apple
Apple


Apple
Apple
Apple


Apple
Apple
Apple

Nous ne **percevons** pas toujours le monde tel qu’il est !



Nous **ne prêtons pas attention** à tout !

L'effet tunnel

« *Tunnellisation attentionnelle* »

Berveiller et al. *La Revue Sage-Femme* 2019
Raynal *Risques & Qualité* 2020

Bureau enquêtes-accidents. Objectif : destination – 1991- 1996. 22 p. Le Bourget : BEA, 1997. Accessible (Consulté le 26-11-2020).
Wickens CD. Attentional tunneling and task management (Technical report AHFD-05-23/NASA). Savoy: University of Illinois, 2005.

L'origine du projet

Expression de l'intérêt pour le sujet et construction d'une équipe de travail

- Organisme d'accréditation des chirurgiens en urologie ► HAS et autres OA 👀
- Groupe de travail :
  - 23 membres (représentant 12 organismes d'accréditation + IBODE + sage-femme)
  - 6 promoteurs (anesthésie-réanimation | gynécologie obstétrique et médicale | chirurgie urologique, viscérale et digestive, orthopédique et traumatologique, plastique et reconstructrice)

Base REX

Evénements indésirables associés aux soins

Analyse des causes profondes de la survenue d'effets tunnel

Solutions pour la Sécurité du Patient

Notre définition

L’**effet tunnel** (ou « tunnellisation » attentionnelle) correspond à une situation dans laquelle l'attention du praticien est tellement focalisée sur un objectif* qu’il n’entend, ni ne voit des signaux d’alerte qui devraient l’amener à modifier son approche, voire à l’arrêter avant que ne survienne un effet indésirable.

*résultat attendu pour le patient, gestion d'une complication… Cet objectif peut être immédiat ou différé.

Méthodologie de sélection des EIAS

« tunel », « tunnel »
Champs de l'expert
Commentaire médecins

128 EIAS

29 EIAS

99 EIAS

55 EIAS

28 EIAS analysés

Pré-sélection
Mot-clé hors sujet

Lecture
Ce n'est pas un tunnel

« focalis », « entet »,
« obstin », « persever »
Tous les champs texte

163 EIAS

51 EIAS

112 EIAS

80 EIAS

11 EIAS analysés

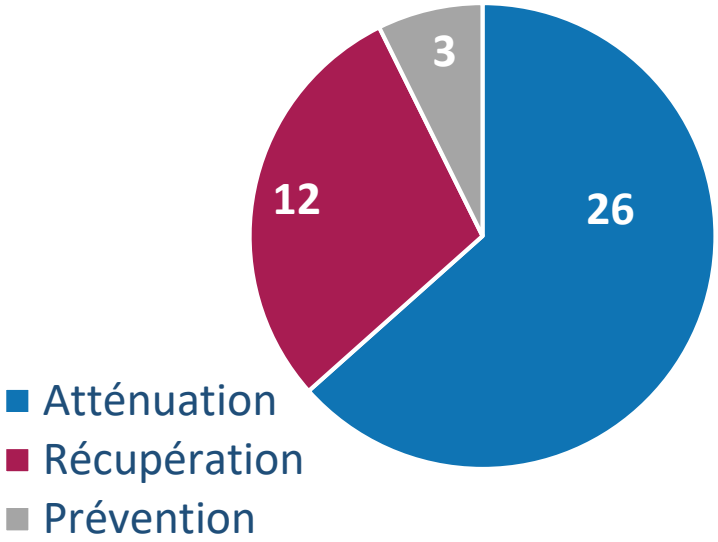
+ 2 repérés
lors d'autres travaux

41 EIAS analysés

Analyse descriptive des EIAS

- Répartition inégale des remontées / spécialité
- Hauts niveaux de :
  - stress / fatigue
  - complexité
  - gravité.
- Souvent évitable ou probablement évitable
- Atténuation > Récupération > Prévention

Type de barrière mise en oeuvre

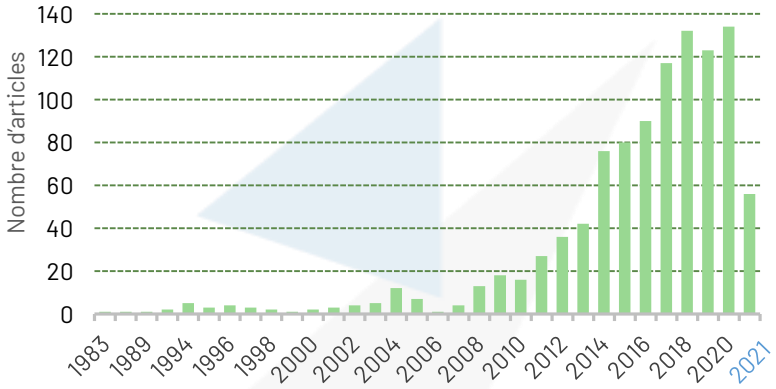


Les biais cognitifs en médecine

Définition

- Biais cognitifs

Publications dans *Pubmed* focalisées sur les biais cognitifs dans le contexte médical



Exemples

Biais d'ancrage

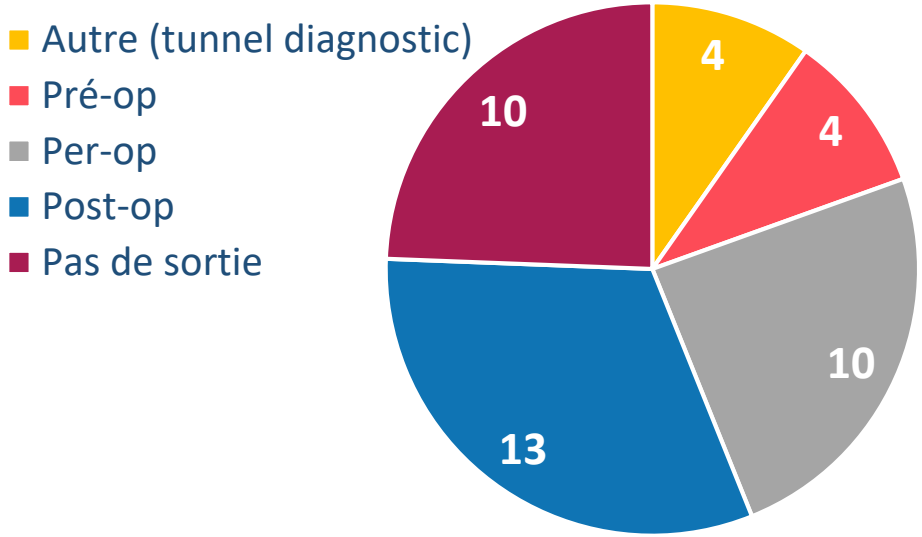
Biais de confirmation

CONGRÈS 2021
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SANTÉ PUBLIQUE
CONGRÈS SFSP • POITIERS • 13 - 15 OCTOBRE

Analyse exploratoires des EIAS

Sorties du phénomène d'effet tunnel

Moment de sortie du tunnel



Déclencheur de la sortie du tunnel (si sortie)

39% des sorties d'EIAS se font **grâce à l'intervention d'un autre professionnel de santé**.

CONGRÈS 2021
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SANTÉ PUBLIQUE
CONGRÈS SFSP • POITIERS • 13 - 15 OCTOBRE

A venir : analyse approfondie croisée

154 EIAS à analyser par le groupe de travail

Grille d'analyse

Biais cognitifs	Gravité	Barrières	Acteur
Biais d'ancrage Biais de confirmation Arrêt de réflexion Biais d'attente Limite attentionnelle Dynamiques sociales Action / inaction Prisme professionnel Biais de surconfiance	Echelle Déclaration : **1 → 5** Echelle OMS : **Quasi-accident** **→ Décès**	Travail en équipe Réévaluation de la situation Appel à un confrère Protocole / check-list / … Alarme (sonore, visuelle…) Pas de sortie Sortie spontanée Autre (commentaire)	Personne Médecin Non médecin Nouvel acteur

CONGRÈS 2021
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SANTÉ PUBLIQUE
CONGRÈS SFSP • POITIERS • 13 - 15 OCTOBRE

Communications orales

SC26 – Santé et environnement

Camille LAKHLIFI
Cheffe de projet - Doctorante

HAS HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ
ICM Institut du Cerveau

Merci de m'avoir écoutée ! ☺

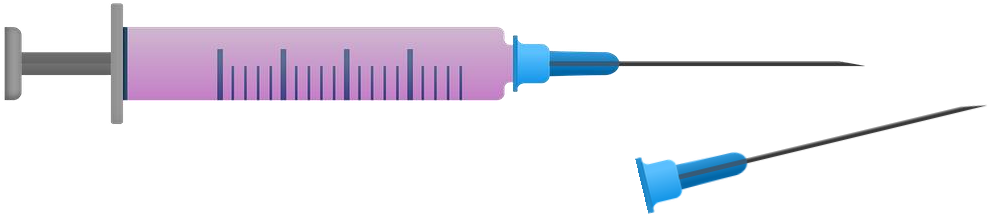
N'hésitez pas à me contacter :
c.lakhlifi@has-sante.fr

Marie CONIEL – Cheffe de projet, SEVOQSS, DAQSS, HAS
Philippe CABARROT – Senior advisor patient safety, HAS
Claire MORGAND – MD-PhD, Adjointe SEVOQSS, DAQSS, HAS

Utilisez le hashtag **#SFSP2021**
pour en discuter sur les réseaux sociaux

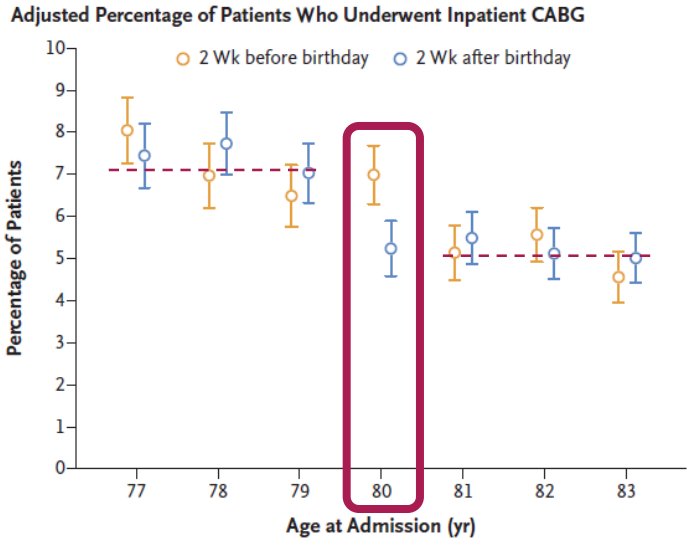
Nous ne prêtons pas attention à tout !

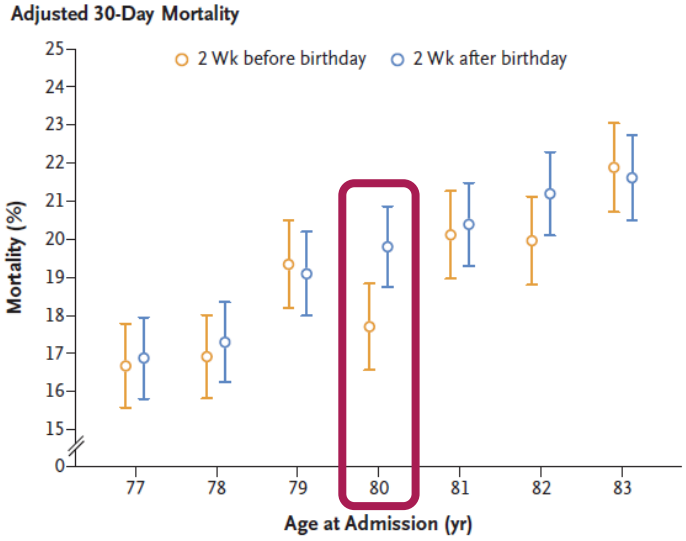
Une seringue et son aiguille coûtent à elles deux 1,10€.
La seringue coûte 1,00€ de plus que l'aiguille.
Combien coûte l'aiguille ?



Olenski *N Engl J Med* 2020

Quel âge a le patient ?





Biais du chiffre de gauche de l'âge et **pontage coronarien** :

impact de l'âge du patient sur la décision d'intervention et la mortalité

L'impact des facteurs humains en médecine

Les facteurs humains, à l'origine de nombreuses erreurs médicales

- Milieu clinique : incertitude, urgence, stress, charges cognitive et émotionnelle
- Décisions à fort enjeu et fort impact

→ Contexte favorisant les erreurs liées aux facteurs humains :

attention limitée **limite mnésique** **difficultés de communication**

perception partielle **pièges de raisonnement** **dynamiques collectives**

- Etude et prise en compte tardive comparé à d'autres milieux
- Peu ou pas de sensibilisation des médecins

Kassirer et al. Am J Med 1989
Graber et al. Arch Intern Med 2005
Singh et al. JAMA Intern Med 2013

Sharples et al. BMJ 2017
Zayapragassarazan et al. Online Submission 2016

Covid-19 et biais d'ancrage : quand notre cerveau nous empêche de prendre la mesure du risque

12 juillet 2020, 19:42 CEST

COGNITIVE BIAS CO

We store memories differently based on how they were experienced

COVID-19 : COMMENT LES BIAIS COGNITIFS ONT PERTURBÉ LA GESTION DE LA CRISE

FROM THE INSIDE

A pandemic of cognitive bias

Francesco Landucci[1*] and Massimo Lamperti[2]

© 2020 Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature

We notice flaws in others

Quels biais cognitifs ont influencé la réaction de la population face à la COVID-19 ?

De quelle manière les biais cognitifs ont-ils influencé notre réponse à cette pandémie ?

Vous aimez cet article ? Partagez le !

Cognitive Bias in the COVID-19 Pandemic

Christina N. DiMaria [1], Byeori Lee [1], Robert Fischer [2], Glenn Eiger [1]

1. Internal Medicine, Einstein Medical Center, Philadelphia, USA 2. Infectious Disease, Einstein Medical Center, Philadelphia, USA

and prior histories

Coronavirus : comment notre cerveau biaise notre perception de l'épidémie

BIAIS COGNITIFS ET CRISE DU COVID PAR OLIVIER SIBONY

June 29, 2020

Cognitive Bias and Public Health Policy During the COVID-19 Pandemic

Scott D. Halpern, MD, PhD[1,2]; Robert D. Truog, MD[3,4]; Franklin G. Miller, PhD[5]

BY JOHN MANOGUIAN III (JM3) · DATA BY WIKIPEDIA

commons

Beaucoup, beaucoup, BEAUCOUP de BIAIS COGNITIFS

Systèmes de pensée

Théories

Différentes perspectives théoriques, allant de :

heuristiques et biais (*Kahneman*) 1974 à simple heuristiques (*Gigerenzer*) 2007

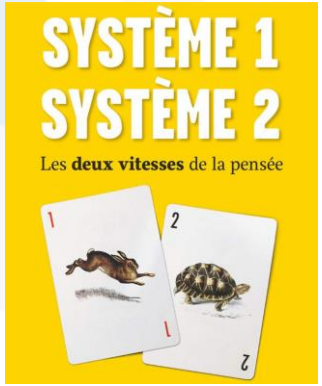
↑ raisonnement clinique

Croskerry
Klein
Howard
descriptif

▶ **Débats théoriques en cours**

System 1	System 2
Fast	Slow
Unconscious	Conscious
Automatic	Effortful
Everyday Decisions	Complex Decisions
Error prone	Reliable

Daniel Kahneman
& Amos Tversky



Klein *BMJ* 2005
Todd & Gigerenzer *Curr Dir Psychol Sci* 2007
Kahneman *Macmillan* 2011
Croskerry *N Engl J Med* 2013
O'Sullivan *J R Coll Physicians Edinb* 2018
Gigerenzer *Rev Behav Econ* 2018
Korteling et al. *Front Psychol* 2018
Howard *Springer* 2019

Biais cognitifs associés

Biais d'ancrage

Tendance à se fixer sur les informations reçues/perçues en premier lors de l'évaluation initiale de la situation et à ne pas ajuster cette évaluation à la lumière d'informations ultérieures.

Biais de confirmation

Tendance à prendre en compte et rechercher les informations appuyant son diagnostic ou son évaluation clinique plutôt que celles l'invalidant.

Arrêt de réflexion

Tendance à favoriser le « moindre effort cognitif » dans la résolution de problème, et à stopper la réflexion et la recherche d'informations prématurément dès qu'une option satisfaisante est identifiée.

Biais d'attente

Tendance à percevoir une situation à partir de ce que le professionnel s'attend à observer (peut être un stéréotype).

Limite attentionnelle

Les capacités attentionnelles humaines sont limitées. Ceci peut entraver la perception de certaines informations pourtant dans le champ de vision du professionnel. Être occupé par plusieurs activités en même temps peut avoir un impact sur l'attention portée à chacune d'entre elles.

Biais de surconfiance

Tendance à surestimer nos connaissances, compétences et performances. Un excès de confiance peut pousser à agir sur des informations incomplètes, de l'intuition ou des déductions hâtives.

Biais cognitifs associés

(In)action

Tendance, par aversion à la perte (de chance) ou au risque, à privilégier dans une situation donnée :

- Soit l'inaction (primum non nocere ou parfois médecine défensive sur l'hypothèse d'une meilleure acceptabilité d'un dommage lié à une maladie qu'à un soin).
- Soit l'action (conviction que les dommages au patient ne peuvent être évités que par une intervention)

Prisme professionnel

Réflexion « en silo » du professionnel qui va par défaut appréhender la situation au travers du prisme de sa spécialité ou de sa routine professionnelle.

Dynamiques sociales

Tendance à vouloir conserver l'harmonie au sein de l'équipe, en se rangeant à ce qu'on pense être l'avis de la majorité ou en évitant de contredire un expert ou supérieur hiérarchique.

Disclaimer !

- Les "biais cognitifs" sont les qqs échecs détectables des stratégies **heuristiques**, très **utiles pour la prise de décision** sous incertitude.
- Le biais rétrospectif peut influencer notre analyse *a posteriori* des EIAS.

Biais d’ancrage

Tendance à se fixer sur les informations reçues/perçues en premier lors de l’évaluation initiale de la situation et à ne pas ajuster cette évaluation à la lumière d'informations ultérieures.

CAS PARTICULIER (élan diagnostic) : dans le cas fréquent où il n’y pas de remise en question du diagnostic déjà posé, ce diagnostic attaché au patient se transmet de professionnel à professionnel.

Une désaturation post-intubation mise sur le compte d’un bronchospasme sévère, alors qu’il s’agit d’une sonde coudée, et 3 biais de fixation différents peuvent survenir :

1/ « Ce ne peut être que ça » et passer à côté du diagnostic

2/ « Tout sauf ça » : envisager toute autre hypothèse (corps étranger, pneumothorax, rigidité pariétale), sauf la bonne

3/ « Tout va bien » : le saturomètre ne fonctionne pas bien ce matin, pas de souci, ça va remonter

Un patient diagnostiqué à tort de phlegmon des fléchisseurs va de chirurgien en chirurgien sans remise en question du diagnostic initial (avec intervention à la clef), avant qu’un 4e chirurgien ne redresse le diagnostic de fasciite nécrosante.

Biais de confirmation

Tendance à prendre en compte et rechercher les informations appuyant son diagnostic ou son évaluation clinique plutôt que celles l'invalidant.

Un patient céphalalgique arrivé aux urgences chez lequel est posé un diagnostic de migraine et le médecin urgentiste estime son diagnostic conforté par une aura visuelle précédent la céphalée et l'amélioration après quelques heures d'endormissement. Le diagnostic d'hémorragie sous-arachnoïdienne chez ce patient qualifié de stoïque sera redressé par le scanner et il sera adressé à l'équipe de neurochirurgie pour la prise en charge d'une rupture anévrysmale.

Arrêt de réflexion

Tendance à favoriser le « moindre effort cognitif » dans la résolution de problème, et à stopper la réflexion et la recherche d'informations prématurément dès qu'une option satisfaisante est identifiée.

Un blessé à l'abdomen par différents impacts de balles, opéré en urgence en état de choc avec traitement des lésions abdominales et qui a fini par décéder de choc hémorragique dû à une hémorragie non contrôlée d'une plaie par balle de la hanche.

Un SDF HIV héroïnomane, sous méthadone, doit sortir sur la foi d'examens cliniques, biologiques et TDM (scanner cérébral réalisé pour exploration d'un trouble de la marche) normaux, finalement gardé en observation en raison de la persistance du trouble de la marche, chez lequel une IRM médullaire sera finalement réalisée près de 20 heures plus tard et montrera un hématome compressif médullaire. Une intervention de décompression sera réalisée avec autant de retard mais permettra une bonne récupération.

En anesthésie

British Journal of Anaesthesia **108** (2): 229–35 (2012)
Advance Access publication 8 December 2011 · doi:10.1093/bja/aer387

BJA

CLINICAL PRACTICE

Cognitive errors detected in anaesthesiology: a literature review and pilot study

M. P. Stiegler[1]*, J. P. Neelankavil[1], C. Canales[2] and A. Dhillon[1]

[1] Department of Anaesthesiology, David Geffen School of Medicine, UCLA, 757 Westwood Blvd-Suite
USA
[2] Department of Anaesthesiology and Perioperative Care, UC Irvine School of Medicine, Irvine, CA, U

* Corresponding author. E-mail: mstiegler@mednet.ucla.edu

Cognitive error	Faculty selection [% (*n*)]*
Anchoring	84.4 (27)
Availability bias	53.1 (17)
Premature closure	46.9 (15)
Feedback bias	46.9 (15)
Confirmation bias	40.6 (13)
Framing effect	40.6 (13)
Commission bias	32 (10)
Overconfidence bias	32 (10)
Omission bias	28.1 (9)
Sunk costs	25 (8)
Visceral bias	12.5 (4)
Zebra retreat	12.5 (4)
Unpacking principle	6.25 (2)
Psych-out error	6.25 (2)

EN ANESTHESIE

Le **biais d'ancrage** apparait en premier lieu, dans les erreurs cognitives chez les anesthésistes. Ils est souvent associés à d'autres biais

En chirurgie

JOURNAL OF SURGICAL RESEARCH • FEBRUARY 2021 (258) 47–53

ELSEVIER

Available online at www.sciencedi

ScienceDirect

journal homepage: www.JournalofSurg

Cognitive Bias Impact on Manageme Postoperative Complications, Medica Standard of Care

Anthony C. Antonacci, MD, SM,[a,] Samuel P. Dechario,[b] Caroline Antonacci, BA,[a] Gregg Husk, MD,[a] Vihas Patel, MD,[a] Jeffrey Nicastro, MD,[a] Gene Coppa, MD,[a] and Mark Jarrett, MD, MBA, MS[a]*

[a] *Department of Surgery, Northwell Health, Manhasset, New York*
[b] *Department of Surgery, Institute for Spine and Scoliosis (ISS), Lawrenceville, New Jersey*

EN CHIRURGIE

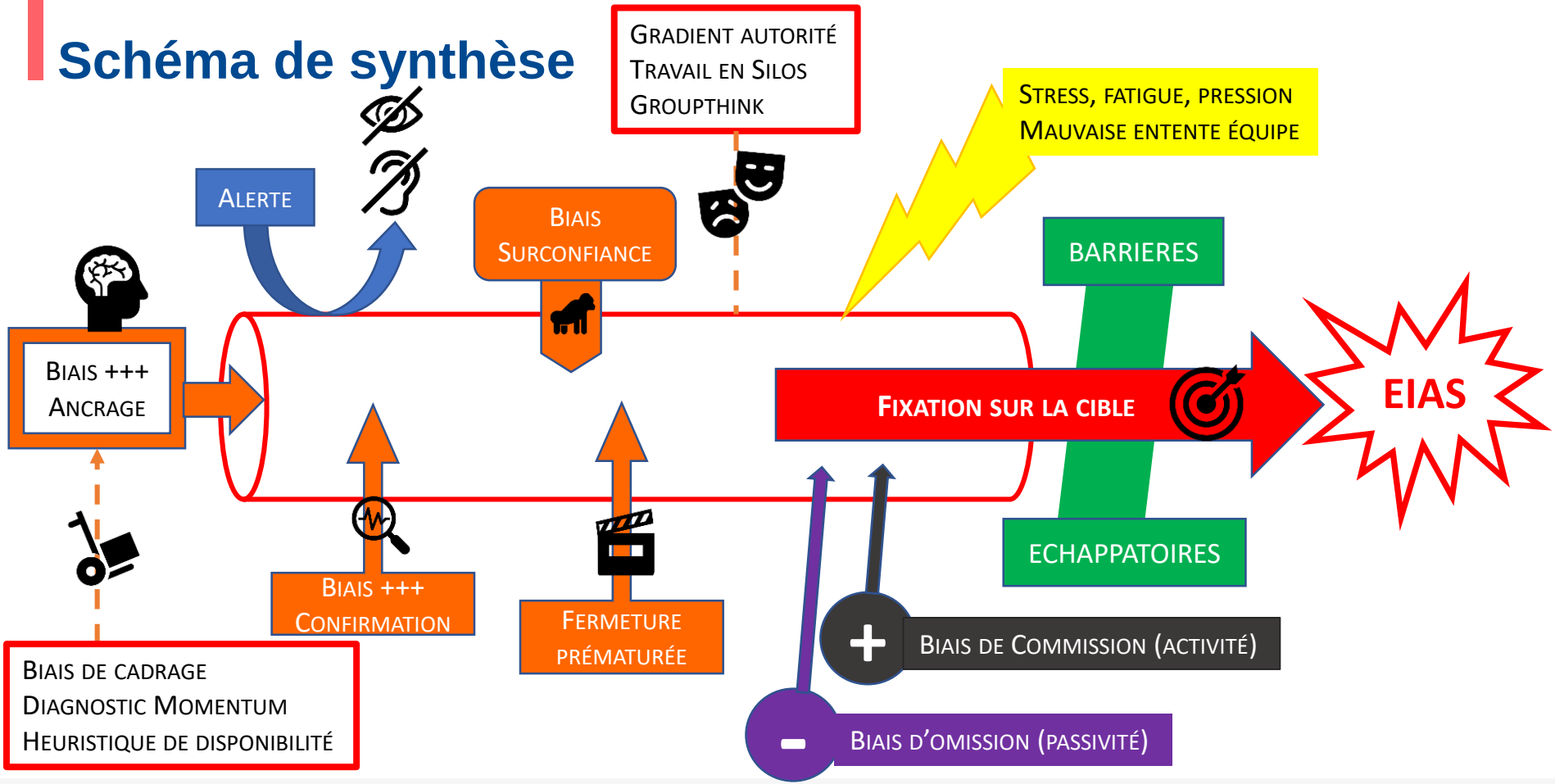
Le **biais d'ancrage** apparait également en premier lieu, dans les complications post-opératoires.

Il est seul ou associé à d'autres biais

Table 3 – Incidence of bias attributions alone or in combination.

Alone or combination	%	Alone	%	X Frequency
Anchoring	16.85%	Anchoring	6.52%	2.58
Confirmation bias	13.59%	Confirmation bias	6.25%	2.17
Omission bias	13.04%	Commission bias	7.34%	1.78
Commission bias	11.68%	Omission bias	7.88%	1.48
Overconfidence bias	10.33%	Overconfidence bias	8.70%	1.19
Premature closure	9.51%	Premature closure	4.08%	2.33
Hindsight bias	8.42%	Hindsight bias	3.80%	2.21
Diagnosis momentum	7.61%	Diagnosis momentum	2.72%	2.8
Outcome bias	7.61%	Outcome bias	4.89%	1.56
Ascertainment bias	5.71%	Ascertainment bias	2.99%	1.91

Schéma de synthèse



A venir : analyse approfondie croisée

« tunel », « tunnel »
Champs de l'expert
Commentaire médecins

149 EIAS

29 EIAS

120 EIAS

36 EIAS

84 EIAS à analyser

« focalis », « entet »,
« obstin », « persever »
Tous les champs texte

172 EIAS

53 EIAS

119 EIAS

53 EIAS

66 EIAS à analyser

Pré-sélection
Mot-clé hors sujet

Lecture
Ce n'est pas un tunnel

+ 4 repérés
lors d'autres travaux

154 EIAS à analyser*

***Uniquement des EIAS présentant potentiellement un effet tunnel**, certains seront être exclus lors de l'analyse concertée en atelier.

Gravité (SIAM)

1 - mineur

Entraine désagrément, inconfort ou insatisfaction du patient sans modification sur la PEC initiale du patient.

2 - significatif

Impacte le patient sans mise en jeu de sa sécurité et sans interrompre sa PEC initiale.

3 - majeur

Nécessite une PEC spécifique ou une surveillance accrue sans pour autant interrompre la PEC de la pathologie initiale, ou prolonger l'hospitalisation de plus de 48 heures.

4 - critique

La PEC de l'EIAS prend le dessus sur la prise en charge de la pathologie initiale. La PEC initiale doit être reportée. L'EIAS est récupéré au final avec des conséquences réversibles.

5 - catastrophique

La PEC de l'EIAS prend le dessus sur la prise en charge de la pathologie initiale. La PEC initiale doit être reportée.

Gravité (OMS)

1/ Sévérité des symptômes - déficit
2/ Durée des symptômes
3/ Intervention nécessaire : examens - traitement (médicamenteux, interventionnel, chirurgical) - hospitalisation (classique, réa / durée)

Quasi-accident

Evènement qui n'est pas suivit d'un incident, n'a causé aucun préjudice mais aurait pu en avoir un.

Exemple : un chirurgien veut agrafer une artère (= évènement « le chirurgien se trompe d'artère »). Avant l'agrafage, il se rend compte que ce n'est pas la bonne artère. Il arrête le geste (= l'incident potentiel « le chirurgien a agrafé la mauvaise artère » ne s'est pas produit).

Incident sans préjudice

Se produit mais ne cause aucun préjudice au patient. Aucun symptôme, aucun déficit, aucun traitement mis en œuvre.

Exemple : plaie durant une chirurgie avec saignement de 100cc récupérée par la pose d'un clip sans conversion.)

Préjudice léger

Symptômes légers, déficit temporaire de durée brève, intervention minime *Surveillance, examen complémentaire non invasif, traitement médicamenteux temporaire.*

Préjudice modéré

Symptômes modérés, déficit temporaire de durée prolongée, nécessite plus qu'une inter. minime *Reprise chir, procédure invasive, traitement médicamenteux au long court, prolongement hospit.*

Préjudice sévère

Symptômes sévères, perte de fonction définitive majeure, réduction de l'espérance de vie, intervention majeure

Hospitalisation en réanimation, traitement médical ou chirurgical lourd.

Décès